

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Кривогиной Дарьи Николаевны

«Информационная система выбора характеристик материалов строительных конструкций с использованием ассортиментного подхода (на примере тяжелого бетона)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации
(технические и информационные системы)

В современных условиях отечественного строительного производства повышение качества продукции при одновременном снижении затрат на производство, эксплуатацию зданий и сооружений играет важную роль. Вследствие этого на предприятиях строительной отрасли особенно востребованы различные информационные системы, в том числе позволяющие осуществлять выбор качественных параметров готовой продукции из тяжелого бетона, объемы изготовления которого ежегодно увеличиваются. В связи с этим приобретают особую актуальность информационные системы выбора характеристик материалов строительных конструкций, позволяющие обеспечивать высокую степень соответствия свойств готовой продукции условиям эксплуатации и функциональному назначению.

Выносимые на защиту положения диссертационного исследования Кривогиной Д.Н. носят обоснованный характер. Разработана концепция управления ассортиментом строительных материалов и конструкций, отличающаяся учетом мнений потребителя и производителя в отношении свойств готовой продукции при ранжировании характеристик материалов и установлении отношения строгого порядка между ними. Разработан алгоритм исследования альтернативных строительных материалов на примере тяжелого бетона, свойства которых зависят от процесса дозирования компонентов. Разработаны модели и алгоритмы информационной системы выбора характеристик материалов строительных конструкций, отличающиеся возможностью учета условий эксплуатации и функционального назначения готовых изделий на основе процедуры ранжирования характеристик материалов с установлением отношений строгого порядка между ними. Работа прошла достаточную апробацию, результаты исследования опубликованы полно.

Имеются следующие замечания, вызванные, вероятно, опечатками. В таблице 1 у водоцементного отношения отличаются значения шага. В пункте 4 таблицы 3 у прочности присутствует опечатка в ограничении. При построении плана, возможно, было бы целесообразно использовать звездные точки, впрочем, проверка адекватности и значимости коэффициентов полученных моделей показывает очень высокие степени достоверности, что позволяет судить о практической применимости моделей.

Приведенные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности работы. Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой предлагается решение задачи, выбора строительных материалов на примере тяжелого бетона. По актуальности, новизне, обоснованности и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кривогина Дарья Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические и информационные системы).

Лубенец Юрий Владимирович

доцент кафедры прикладной математики

Липецкого государственного технического университета

Кандидат физико-математических наук по специальности 01.01.04 – Геометрия и топология

Адрес организации: 398055, Россия, Липецк,

ул. Московская, 30, ауд. 9-418, кафедра прикладной математики

Телефон организации: +7(4742)328051

Адрес электронной почты: yvr11@mail.ru

10.09.2019 г.

Подпись Лубенца Ю.В. удостоверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ВО

«Липецкий государственный технический университет»

Колобанов А.С.